

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Emerytalna 15a/14 - Zmiana sposobu ogrzewania z węglowego na ogrzewanie etażowe z kotłem gazowym dwufunkcyjnym kondensacyjnym</b>					
<b>1</b>		<b>Demontaż starej instalacji C.O. etażowej węglowej</b>			
1	KNR INSTAL	Spuszczenie wody z instalacji etażowej c.o. z lokalu mieszkalnego - piwnica	urząd.		
d.1	0307-02				
	analogia				
		4	urząd.	4.000	
				RAZEM	4.000
2	kalk. własna	Odlączenie kotła węglowego w piwnicy od przewodu dymowego, demontaż naczyńa wzbiorczego, demontaż instalacji grzewczej w mieszkaniu (grzejniki i rury c.o.)	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 4-01	Zamurowanie otworu w ścianie kominowej (przewód kominowy dymowy) po demontażu kotła węglowego w piwnicy	szt.		
d.1	0323-04				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-11	2.5	m <sup>3</sup>	2.500	
				RAZEM	2.500
5	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-12	Krotność = 14			
		2.5	m <sup>3</sup>	2.500	
				RAZEM	2.500
6	kalk. własna	Utylizacja gruzu	m <sup>3</sup>		
d.1		2.5	m <sup>3</sup>	2.500	
				RAZEM	2.500
<b>2</b>		<b>Montaż ogrzewania etażowego gazowego</b>			
<b>2.1</b>		<b>Instalacja c.o. z kotłem gazowym i wkładem kominowym</b>			
7	KNR 4-02	ŁAZIENKA - Demontaż termy gazowej wraz z rurą spalinową	szt.		
d.2.1	0314-07				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 20 mm (łazienka od termy gazowej)	m		
d.2.1	0311-01				
		1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
9	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - do kotła w łaziencej (dopuszcza się rurociąg miedziany o połączeniach zaciskanych o śr.22 mm)	m		
d.2.1	0301-02				
	analogia				
		1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
10	KNR 4-01	miniowanie	m		
d.2.1	1212-27				
		1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
11	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych	m		
d.2.1	1212-28				
		1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
12	KNR 4	ŁAZIENKA - Montaż zgodnie z opinią kominiarską kotła gazowego dwufunkcyjnego kondensacyjnego o sprawności min. 107 %, klasy A o mocy cieplnej Q= 24 kW z palnikiem modulowanym wraz z montażem dwuściennego kwasoodpornego czopucha fi 125/80 lub 100/60 - w zależności od producenta kotła	kpl.		
d.2.1	0315-01				
	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm - do kotła	szt.		
d.2.1	0310-02				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 2-15	Filtr gazowy o śr. 20 mm - do kotła	szt.		
d.2.1	0310-02				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 2-15	Filtr wodny magnetyczny do wody z zaworem kulowym (separator zanieczyszczeń) o śr. 20 mm - do kotła	szt.		
d.2.1	0310-02				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 7-08	Montaż sterownika kotła do pomiaru temperatury podłączenie do kotła, regulator z możliwością zaprogramowania tygodniowego , min. 4 temperatury na dobę, bezprzewodowy - montaż w p.pokoju	ukl.		
d.2.1	0102-01				
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.2.1	KNR INSTAL 0304-04 analogia	Podejście do kotła c.o. o śr.zew. 22 mm c.o. + c.w.u.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
18 d.2.1	kalk własna	Montaż wkładu kominowego dwuosowego dla kotła gazowego kondensacyjnego Dn 60x100 lub 60x125 (rury współosiowe pionowe + przepust dachowy + parasol z kołnierzem + obejma ) - długość 14,5 mb.	kpl.		
		Kocioł gazowy w łazience należy podłączyć do przewodu kominowego zwolnionego po demontażu tery gaz.)	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
19 d.2.1	KNR-W 2-15 0109-01 analogia	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą zgrzewania, na ścianach w budynkach mieszkalnych - odprowadzenie skroplin	m		
		1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
20 d.2.1	KNR-W 2-15 0211-01 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 20 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		odprowadzenie skroplin z kotła	podej.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
21 d.2.1	KNR 4-02 0211-01 analogia	Montaż trójnika z PCW o śr. 50x20x50 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - do odprowadzenia skroplin	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.2.1	KNR-W 2-15 0405-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
23 d.2.1	KNR-W 2-15 0405-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
24 d.2.1	KNR-W 2-15 0405-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		14.4	m	14.400	
				RAZEM	14.400
25 d.2.1	KNNR 4 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm (500 x 1200)	szt.		
		Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 380 W	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
26 d.2.1	KNNR 4 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ Nr 1- C33 500 x1100	szt.		
		Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min.1131 W	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
27 d.2.1	KNNR 4 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ Nr 2 - C33 500x1000	szt.		
		Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min.1028 W	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
28 d.2.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm KUCHNIA - C22 500 x800	szt.		
		Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min.597 W	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
29 d.2.1	KNR-W 2-15 0429-04 analogia	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
30 d.2.1	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
31 d.2.1	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
32 d.2.1	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Zawory powrotne do grzejników o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
33 d.2.1	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Dwuzłączka o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.2.1	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Zawory spustowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.2.1	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
36 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.2.1	KNNR 4 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób	urządz.		
		1	próba		1.000
		4	urządz.	4.000	
				RAZEM	4.000
38 d.2.1	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.2.1	KNNR 4 0436-02 analogia	Uruchomienie kotła przez serwis autoryzowany danego typu kotła bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.2.1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
41 d.2.1	KNR-W 2-15 0105-05 analogia	Rury przelotowe na instalacji c.o. wraz z wypełnieniem wg norm	m		
		0.9	m	0.900	
				RAZEM	0.900
42 d.2.1	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. z przewodami	szt.		
		0.9	szt.	0.900	
				RAZEM	0.900
43 d.2.1		Opinia kominiarska powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.2</b>		<b>Instalacja elektryczna do kotła gazowego</b>			
44 d.2.2	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
45 d.2.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
46 d.2.2	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.2.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie nadprądowe typu S 1 - biegunowy, typ B 10, 16 A	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.2.2	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe YdYp-450/750V 3x2,5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
49 d.2.2	KNR 5-08 0303-04	Montaż na gotowym podłożu puszek fi 80 z tworzywa sztucznego o ilości wy- tów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.2.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.2.2	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskie- go napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.2.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.2.2	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000